(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



10/51/042

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Dezember 2003 (18.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/104300 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08G 65/332, C07C 69/54, 67/08, A61L 15/60

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP03/05953

(22) Internationales Anmeldedatum:

6. Juni 2003 (06.06.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 25 943.7

11. Juni 2002 (11.06.2002) DE 3. April 2003 (03.04.2003) DE

103 15 345.4 103 15 669.0

4. April 2003 (04.04.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): POPP, Andreas [DE/DE]; Heinrich-Heine-Str. 9, 67134 Birkenheide (DE). DANIEL, Thomas [DE/DE]; Joseph-Haydn-Str. 7,

67165 Waldsee (DE). SCHRÖDER, Jürgen [DE/DE]; Niedererdstr.20, 67071 Ludwigshafen (DE). JAWOREK, Thomas [DE/DE]; Am Kleisinger 4, 67169 Kallstadt (DE). FUNK, Rüdiger [DE/DE]; Heinrich-Heine-Str. 15, 65527 Niedernhausen (DE). SCHWALM, Reinhold [DE/DE]; Am Hüttenwingert 6, 67157 Wachenheim (DE). WEISMANTEL, Matthias [DE/DE]; Deutelbacher Str.2, 63637 Jossgrund-Oberndorf (DE). RIEGEL, Ulrich [DE/DE]; Steinaecker Str.6, 60386 Frankfurt (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: (METH)ACRYLIC ESTERS OF POLYALKOXYLATED TRIMETHYLOLPROPANE
- (54) Bezeichnung: (METH)ACRYLESTER VON POLYALKOXYLIERTEM TRIMETHYLOLPROPAN

$$(AO)p_3$$
 O
 O
 $(AO)p_1$
 $R1$
 $R2$
 (I)

(57) Abstract: The invention relates to the novel (meth)acrylic esters of polyalkoxylated trimethylolpropane of formula (I) wherein AO independently represents EO, PO or BO, whereby EO represents O-CH2-CH2-, PO independently represents O-CH2-CH(CH3)- or O-CH(CH₃)-CH₂-, BO independently represents O-CH2-CH(CH2-CH3)- or $O-CH(CH_2-CH_3)-CH_2-$, p1 + p2 + p3 equals 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 or 75, and R₁, R₂, R₃ independently represent

H or CH₃. The invention also relates to a simplified method for producing said esters and to the use of the reaction mixtures thereby obtained.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft neue (Meth)acrylester von polyalkoxyliertem Trimethylolpropan der Formel (I) mit AO bedeutet für jedes AO unabhängig voneinander EO, PO oder BO wobei EO bedeutet O-CH₂-CH₂-PO bedeutet unabhängig voneinander O-CH₂-CH(CH₃)- oder O-CH(CH₃)-CH₂-BO bedeutet unabhängig voneinander O-CH₂-CH(CH₂-CH₃)- oder O-CH(CH₂-CH₃)-CH₂-p1 + p2 + p3 ist 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34,35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 oder 75, R₁, R₂, R₃ unabhängig voneinander H oder CH₃,ein vereinfachtes Verfahren zur Herstellung dieser Ester und Verwendung der so erhältlichen Reaktionsgemische.



7 003/104300